

Биология 6-класс

№	Отуучучу программанын мазмууну	Сааты	Болжол датасы	Лаб. иш	Пр. иш	Отулгон датасы	Корр.саат		Уй иши
							саат	дата	
1-чейрек (16 саат)									
Биология илимин уйронууго киришуу									
1	Тиричилик жонундогу илим жана анын пайда болушу	1							
2	Жандуу организмдин озгочолугу жана алардын айлана чойросу	1							
3	Жандуу организмдердин жана осумдуктордун ар турдуулугу	1							
4	Осумдуктор жана аларды окуп-уйронуунун мааниси	1							
Осумдуктор дуйносу мене жалпы таанышуу									
5	Жаратылыш, адам жана осумдуктор дуйносу	1							
6	Гулдуу осумдуктордун тузулушу, органдар жана алардын кызматы № 1 лаб. иш			1					
7	Гулдуу осумдуктордун репродуктивдуу органдары №2 лаб. иш			1					
8	Момолор, уруктар жана алардын таралышы	1							
9	Мезгилдик кубулуштар, осумдуктордун тиричилигиндеги кузгу озгоруулар. (экс)	1							
Осумдуктун клеткалык тузулушу									
10	Осумдук органдарынын ички тузулушу. Чонойтуп корсотуучу приборлор №3 лаб. иш			1					
11	Осумдук органдарынын клеткалык тузулушу №4 лаб. иш			1					
12	Клетканын курамы. Ткан жонундо тушунук	1							
13	Клетканын тиричилиги	1							
Осумдуктун тиричилиги									
14	Осумдуктун тиричилигине жалпы муноздомо	1							
15	Урук жана уруктун тузулушу. Эки жана бир улуштуу осумдуктор №5 лаб. иш			1					
16	Уруктун курамы жана анын ички кубаты №6 лаб.иш			1					
1-чейреkte бардыгы: 16 саат Отулду:		10		6					
2-чейрек (16 саат)									
1	Осумдуктон гербарий нускамаларын тузуу (прак. иш)				1				
2	Урондун онушунун шарттары.	1							

3	Урондун дем алышы. Осундунун азыктанышы жана осушу. Уронду себуунун убактысы жана терендиги	1							
4	Тамырдын осумдук тиричилигиндеги жана жаратылыштагы мааниси №7 лаб. иш			1					
5	Тамыр зоналары жана алардын клеткалык тузулушу №8 лаб. иш			1					
6	Тамырдын осушу жана откоруу зонасынын клеткалык тузулушу	1							
7	Осумдуктун тамыр аркылуу азыктанышы, дем алышы. Адамдын осумдуктун тамырыны тийгизген таасири	1							
8	Тамырдын түр озгортушу	1							
9	Орку жана бучур	1							
10	Бучурдон оркундун онуп чыгышы, бутактануусу жана анын осушун жонго салуу	1							
11	Оркундун түрлөрү. Жер астындагы оркундор	1							
12	Жалбырак жана осумдук тиричилиги. Жалбырактын клеткалык тузулушу	1							
13	Жалбырактын клеткалык тузулушу №9 лаб. иш.			1					
14	Жарыктын таасири астында жалбыракта органикалык заттардын пайда болушу № 10 лаб. иш			1					
15	Жалбырактардын жарыкта комур кычкыл газын синиши жана кычкылтекти болуп чыгарышы	1							
16	Чейректик кайталоо	1							
	2-чейректе бардыгы: 16 саат Отулду:	11		4	1				
	3-чейрек (20 саат)								
1	Жалбыракта газдын алмашышы жана суунун бууланышы №11 лаб.иш			1					
2	Жалбырактардын түр озгортушу жана алардын тушушу	1							
3	Сабак жана анын осумдук тиричилигиндеги кызматы. Сабактын туурасынан осушу	1							
4	Сабак аркылуу заттардын жылышы №12 лаб. иш			1					
5	Осумдуктордун кобойушу. Гул-кобойуу органы	1							
6	Чандашуу жана анын жолдору	1							
7	Гулдуу осумдуктордун уруктанышы. Момонун пайда болушу	1							
8	Осумдуктун осушу, орчушу, тыныгуусу	1							
	Осумдуктор дуйносунун негизги болумдору								

9	Осумдуктордун классификациясы же системасы. Томонку тузулуштогу осумдуктор.	1							
10	Коп клеткалуу балырлардын турлору: жашыл, курон жана кызыл тустогу балырлар	1							
11	Балырлардын жаратылыштагы ролу жана практикалык мааниси (прак. иш)			1					
12	Жогорку тузулуштогу осумдуктор дуйносу: мамык чоп сымалдар. Сфагнум же ак мамык чоп №13 лаб. иш			1					
13	Папоротник сымалдуулар болуму. Кырк муундар жана плаундар №14 лаб. иш			1					
14	Уруктуу осумдуктор. Жыланач уруктуулар болуму №15 лаб. иш			1					
15	Жабык уруктуулар же гулдуу осумдуктор болуму	1							
16	Эки улуштуулар классы. Кайчылаш гулдуулар тукуму	1							
17	Роза же атыр гулдуулар тукуму	1							
18	Чавнактуулар тукуму	1							
19	Бир улуштуулар классы. Лилия гулдуулар тукуму	1							
20	Дан гулдуулар тукуму. Осумдуктордун жер бетинде орчушу	1							
	3-чейректе бардыгы: 20 саат Өтүлдү:	14		5	1				
	4-чейрек (16 саат)								
	Осумдук биргелештиктери жана маданий осумдуктордун келип чыгышы								
1	Биргелештиктеги осумдуктордун оз ара байланышы	1							
2	Осумдуктор менен жаратылыш факторлорунун оз ара байланышы	1							
3	Биргелештиктердин келип чыгышы жана алардын жер бетинде жайгашышы	1							
4	Маданий осумдуктордун келип чыгышы жана алардын географиясы	1							
5	Маданий өсүмдүктөрүн таралышы. Отоо чөптөр	1							
6	Өсүмдүктөрдүн сорттору №16 лаб. иш			1					
7	Өсүмдүк өстүрүүчүлүк. Жер иштетүү эрежелери	1							
8	Жашылча өстүрүүнүн жолдору. Дан өсүмдүктөрүнөн мол түшүм алуу	1							
9	Багбанчылыкка үйрөнүү. Кыйыштыруу (прак. иш)			1					
	Бактериялар. Козу карындар. Эңилчектер								

10	Бактериялар, алардын түзүлүшү жана жашоо тиричилиги	1							
11	Бактериялардын ролу. Оору пайда кылуучу бактериялар	1							
12	Калпактуу козу карындар	1							
13	Бубак жана баштыкчалуу козу карындар жана ачыткычтар №17 лаб. иш			1					
14	Мите козу карындар	1							
15	Эңилчектер №18 лаб. иш			1					
16	Жылдык кайталоо	1							
	4-чейректе бардыгы: 16 саат Өтүлдү:	12		3	1				
	Бардыгы: 68 Прак. иш:3 Лаб. иш: 18 Өтүлдү:								

Биология 7-класс

№	Отуучучу программанын мазмууну	Сааты	Болжол датасы	Лаб. иш	Пр. иш	Отулгон датасы	Корр.саат		Уй иши
							саат	дата	
	1-чейрек (16 саат)								
	Жаныбарлардын көп түрдүүлүгү жана тиричилиги								
1	Жаныбарлар жөнүндө жалпы маалымат	1							
2	Жаныбарлар менеөсүмдүктөдүн окшоштуктары жана айырмачылыктары	1							
3	Биологиялык биргелештиктер (биоценоздор), азыктын байланыштары	1							
4	Жаныбарлардын классификациясы	1							
	Бир клеткалуу жаныбарлар же эң жөнөкөй жаныбарлар								
5	Бир клеткалуулардын сырткы, ички түзүлүшү, көбөйүшү жана тиричилиги	1							
6	Бир клеткалуулардын класстары, жалпы мүнөздөмөсү	1							
7	Инфузория-туфельканын түзүлүшү жана тиричилик аракеттери № 1лаб. иш			1					
8	Бир клеткалуулардын жаратылыштагы жана адамдын тиричилигиндеги мааниси	1							
	Көп клеткалуу жаныбарлар								
9	Ичеги көңдөйлүүлөрдүн сырткы, ички түзүлүшү, көбөйүшү жана тиричилиги	1							
10	Гидранын көбөйүшү. Регенирация	1							
11	Ичеги көңдөйлүүлөрдүн класстары, келип чыгышы жана мааниси	1							
12	Кораллдар классы								
	Жалпак курттар тиби								
13	Жалпак курттардын сырткы, ички түзүлүшү, көбөйүшү жана тиричилиги	1							
14	Жалпак курттардын негизги класстары жана алардын келип чыгышы	1							
15	Тасма курттар классы	1							
	Жумуру курттар тиби								
16	Нематоддор, же анык жумуру курттан классынын өкүлү- киши аскаридасы(кишинин кызыл курту)	1							
	1-чейреkte бардыгы: 16 саат Отулду:	15		1					
	2-чейрек (16 саат)								
1	Жумуру курттар-өсүмдүтөр менен жаныбарлардын жана кишинин мителери. Алар мене күрөшүү	1							

	Муунак курттар тиби								
2	Сөөлжандын сырткы ички түзүлүшү, көбөйүшү, тиричилиги №2 лаб. иш			1					
3	Муунак курттардын класстарга болунушу, келип чыгышы мааниси	1							
	Моллюскалар же жумшак денелүүлөр тиби								
4	Моллюскалардын сырткы жана ички түзүлүшү, тиричилиги №3 лаб иш			1					
5	Моллюскалардын негизги класстары жана алардын мааниси	1							
	Муунак Буттуулар тиби								
6	Муунак буттуулардын сырткы жана ички тузлушу, көбөйүшү , тиричилиги	1							
7	Рак сымалдардын сырткы жана ички түзүлүшү, көбөйүшү, тиричилиги	1							
8	Жөргөмүш сымалдард классынын сырткы түзүлүшү	1							
9	Жөргөмүш сымалдардын ички түзүлүшү, көбөйүшү жана тиричилиги	1							
10	Кумурска сымалдуулар же алты буттуулар классы. Кумурска сымалдардын сырткы түзүлүшү № 4 лаб. иш			1					
11	Кумурска сымалдардын негизги түркүмдөрү жана толук эмес өзгөрүлүп өрчүү	1							
12	Кумурска сымалдардын негизги түркүмдөрү жана толук өзгөрүп өрчүгөн түркүмдөр	1							
13	Калдырак же жаргак канаттар түркүмү	1							
	Хордалуулар тиби								
14	Хордалуулар тибине жалпы мүнөздөмө	1							
15	Баш сөөксүздөр типчеси. Ланцетниктин сырткы жана ички түзүлүшү, көбөйүшү	1							
16	Челдүүлөр же личинка хордалуулар типчеси	1							
	2-чейреkte бардыгы: 16 саат Өтулду:	13		3					
	3-чейрек (20саат)								
1	Омурткалуулар же баш сөөктүүлөр типчеси. Тегерек ооздуулар классына жалпы мүнөздөмө	1							
	Балыктардын чоң классы								
2	Алабуга балыгынын сырткы түзүлүшү жана кыймылынын өзгөчөлүктөрү №5 лаб. иш			1					
3	Балыктын ички түзүлүшү, көбөйүшү жана өрчүшү. №6 лаб. иш			1					
4	Балыктардын систематикалык топтору	1							
5	Сөөктүү, кылкандуу балыктар классы	1							
6	Манжа билек, эки түрдүү дем алуучу балыктар классчасы	1							

7	Кыргызстандагы балыктардын көп түрдүүлүгү жана чарбачылык мааниси	1							
	Жерде-сууда жашоочулар классы								
8	Жерде-сууда жашоочулардын сырткы түзүлүшү	1							
9	Баканын ички түзүлүшү, көбөйүшү жана өрчүшү	1							
10	Кыргызстандагы жерде-сууда жашоочулардын көп түрдүүлүгү	1							
	Сойлоп жүрүүчүлөр классы (Рептилиялар)								
11	Сойлоп жүрүүчүлөрдүн сырткы жана ички түзүлүшү, көбөйүшү, тиричилиги	1							
12	Сойлоп жүрүүчүлөрдүн көп түрдүүлүгү. Ташбакалар түркүмү.	1							
13	Крокодилдер, кабырчактуулар түркүмү	1							
14	Жыландар түркүмү	1							
15	Сойлоп жүрүүчүлөрдүн келип чыгышы	1							
	Канаттуулар классы								
16	Канаттуулардын сырткы түзүлүшү №7лаб. иш			1					
17	Канаттуулардын ички түзүлүшү	1							
18	Куштун скелетинин түзүлүшү №8 лаб. иш			1					
19	Канаттуулардын көбөйүшү жана өрчүшү								
20	Азыркы кездеги канаттуулардын чоң топтору жана түркүмдөрү								
	3-чейреkte бардыгы: 20 саат Өтулду:	16		4					
	4-чейрек (16 саат)								
1	Кыр төштүүлөр чоң тбүркүмү	1							
2	Канаттуулардын жаратылыштагы, адамдын жашоосундагы мааниси	1							
3	Бакма канаттуулар, мааниси, келип чыгышы жана аларды коргоо	1							
	Сүт эмүүчүлөр классына								
4	Сүт эмүүчүлөрдүн сырткы түзүлүшү	1							
5	Сүт эмүүчүлөрдүн ички түзүлүшү	1							
6	Сүт эмүүчүлөрдүн көбөйүшү жана өрчүшү	1							
7	Жумуртка туучулар жана баштыкчалуулар классчалары	1							
8	Чөптүүлөр же тондуулар классчасы	1							
9	Сыңар, ача туяктуулар жана жырткычтар, кемирүүчүлөр түркүмү	1							
10	Бакма сүт эмүүчүлөрдүн мааниси, келип чыгышы жана аларды коргоо	1							
	Жаныбарлар дүйнөсүнүн эволюциясы								
11	Жаныбарлар дүйнөсүнүн өрчүшү	1							
12	Жаныбарлар дүйнөсүнүн Тарыхый өрчүшүнүн негизги себептери	1							

Биология 8-класс

№	Отуучучу программанын мазмууну	Сааты	Болжол датасы	Лаб. иш	Пр. иш	Отулгон датасы	Корр.саат		Уй иши
							саат	дата	
1-чейрек (16 саат)									
Адамдын организминде жалпы мүнөздөмө									
1	Табиятта, органикалык дүйнөдө адамдын орду жана ролу	1							
2	Адамдын турмушунда, коомдун өнүгүшүндө ден-соолугунун мааниси	1							
3	Клетканын түзүлүшү жана функциясы. №1 лаб. иш “Ооз көңдөйүнүн челин микроскоптон кароо”			1					
4	Клетканын физиологиясы	1							
5	Ткандар, анын түрлөрү жана кызматы	1							
6	Органдар жана органдар системалары	1							
Тиричилик процесстеринин тейлениши									
7	Нерв системасынын түзүлүшү жана анын кызматы	1							
8	Рефлекс. Пр. иш “Ирмөө шарттуу рефлексин пайда кылуу”				1				
9	Жүлүн	1							
10	Мээ	1							
11	Вегетативдик нерв системасы	1							
12	Нерв системасынын аракетинин бузулушу жана алдын алуу	1							
13	Ички секреция бездери	1							
14	Гумордук жөнгө салуунун бузулушу	1							
Кабыл алуу жана жүрүш-туруш									
15	Сезүү органдары. Көрүү анализатору. Көрүү гигиенасы	1							
16	Угуу анализатору. Угуу гигиенасы	1							
1-чейреkte бардыгы: 16 саат Өтулду:		14		1	1				
2-чейрек (16 саат)									
1	Бой тутуу, булчуң жана тери сезими, жыт сезүү жана даам татуу	1							
2	Жогорку нерв иш-аракети	1							
3	Эс. Эске тутуу	1							
4	Уйку жана анын мааниси	1							
Адамдын тиричилиги									
5	Таяныч жана кыймылдаткыч системасы	1							
6	Сөөктүн түзүлүшү, касиети жана биригиши	1							
7	Пр. иш “Сөөктүн касиеттерин аныктоо”				1				
8	Секлетке доо кеткенде берилүүчү биринчи жардам	1							

9	Булчуңдардын түзүлүшү жана кызматы	1							
10	Дене тарбиянын, кара жумуштун таянгыч-кыймылдаткыч системага жана ден-соолукка тийгизген таасири	1							
11	Кан пазмасы. №2 лаб. иш “Микроскоп менен адамдын канынан микро пепаратын кароо”			1					
12	Эритроциттер	1							
13	Лейкоциттер	1							
14	кандын топтору	1							
15	Иммунитет	1							
16	Томбоциттер	1							
	2-чейректе бардыгы: 16 саат Өтүлдү:	14		1	1				
	3-чейрек (20 саат)								
1	Кан айлануунун мааниси. Жүрөк	1							
2	Кан тамырлардын түзүлүшү жана аткарган кызматы	1							
3	Кан басымы. Кандын кан тамырлар менен жүрүшү №3 лаб.иш “Кан басымын аныктоо”			1					
4	Жүрөктүн, кан тамырлардын гигиенасы	1							
5	Кан агуудагы биринчи жардам	1							
6	Дем алуунун мааниси. Дем алуу органдарынын түзүлүшү жана функциялары	1							
7	Дем алуу кыймылдары жана аларды жөнгө салуу	1							
8	Өпкөдөгү жана ткандагы газ алмашуу. №4 лаб. иш “Дем менен чыккан абадагы O2 жана CO2 газын аныктоо”			1					
9	Дем алуу органдарынын гигиенасы, жасалма дем алдыруу	1							
10	Тамак сиңирүү. Азык болуучу заттардын функциялары	1							
11	Тамак сиңирүү органдарынын түзүлүшү	1							
12	Тамак сиңирүү органдары жана алардын милдеттери деген таблица менен иштөө	1							
13	Тамактын ооз көңдөйүндө эриши. Жутуу.	1							
14	№5 лаб. иш “Оо көңдөйүндө жана тамактын өзгөрүшү”			1					
15	Ашказанда тамактын өзгөрүшү.	1							
16	Он эки эли ичегиде тамактын эриши	1							
17	Ичегилерде азык заттардын сорулушу	1							
18	Тамак-аш жана азык болуучу заттар (Пр. иш “ Тамактануу рационуну ” деген таблица менен иштөө)				1				

19	Тамак-аш гигиенасы жана жана тамак сиңирүү системасынын ооруларынын алдын алуу	1							
20	Чейректик кайталоо	1							
	3-чейректе бардыгы: 20 саат Өтүлдү:	16		3	1				
	4-чейрек (16 саат)								
1	Зат алмашуу	1							
2	Энергиянын алмашуусу	1							
3	Пластикалык жана энергиялык алмашуу 9-таблица менен иштөө	1							
4	Витаминдер	1							
5	Бөлүп чыгаруу органы бөйрөк	1							
6	Табарсык сийдик бөлүп чыгаруучу система	1							
7	Бөлүп чыгаруу органдарынын ооруларынын алдын алуу	1							
8	Теринин түзүлүшү жана функциясы	1							
9	Дененин температурасынын туруктуулугу жана аны жөнгө салуу жолдору	1							
10	Теринин күйүшү жана үшүк алышы	1							
	Адамдын көбөйүшү								
11	Көбөйүү аталык жана энелик жыныс бездери	1							
12	Бойго бүтүү. Түйүлдүктүн өсүшү жана өрчүшү	1							
13	Бала төрөлгөндөн кийин өсүшү жана өрчүшү	1							
	Ден соолук жана анын бузулушунун алдын алуу								
14	Адамдын ден соолугу жана анын бузулушунун алдын алуу	1							
15	Организмди чыңдоо	1							
16	Жылдык кайталоо	1							
	3-чейректе бардыгы: 20 саат Өтүлдү:	16							
	Бардыгы: 68 Лаб. иш: 5 Прак. иш: 3 Өтүлдү: 3								

Биология 9-класс

№	Өтүлүүчү программанын мазмууну	Сааты	Болжол датасы	Лаб. иш	Пр. иш	Отулгон датасы	Кор.саат		Уй иши
							саат	дата	
	1-чейрек (16 саат)								
	Жерде жашоонун белгилери жана структуралык түзүлүшү								
1	Тирүү организм менен жансыз табияттын айырмачылыктары	1							
2	Тиричиликтин түзүлүшүнүн деңгээлдери жана андагы процесстер	1							
	Жашоо түзүлүшүнүн молекулалык-генетикалык деңгээли								
3	Тиричиликтин органикалык эмес компоненттери: суу жана минералдык туздар	1							
4	Органикалык компоненттери: майлар, углеводдор	1							
5	Органикалык компоненттери: белоктор	1							
6	Органикалык компоненттери: нуклеин кислоталары, АТФ	1							
7	Тукум куучулук жана өзгөргүчтүк. №1 лаб. иш ”Морфологиялык өзгөргүчтүк”			1					
8	Тукум куучулук жөнүндө маалымат жана генетикалык код.	1							
9	Матрицалык реакциялар- тирүү организмдерге генетикалык маалыматты берүү жана жөнгө салуу	1							
10	Мутациялар- генетикалык материалдын тукум куусунун өзгөрүүсү. Мутациянын себептери жана мааниси	1							
11	Тиричиликтин түзүлүшүнүн молекулярдык-генетикалык деңгээлин кайталоо	1							
	Тиричиликтин түзүлүшүнүн клеткалык деңгээли								
12	Клетканын ачылыш тарыхы жана анын изилдениши. Клетка бардык тирүү организмдердин структуралык биримдиги	1							
13	Клетканы изилдөө методдору. Микроскоптун түзүлүшү	1							
14	Пр. иш “Клетканын түзүлүшү”				1				
15	Эукариоттук клеткалардын органоиддери жана алардын өз ара аракеттениши	1							
16	Клеткадагы зат алмашуу жана анын эки жагы	1							
	1-чейреkte бардыгы: 16 саат Өтулду:	14		1	1				
	2-чейрек (16 саат)								
1	Фотосинтез жана хемосинтез	1							

2	Клеткалардын хромосомдук жыйыны-тиричиликтин мүнөзү катары	1							
3	Клетканын бөлүнүшү. Митоз жана анын фазалары, митоздун биологиялык мааниси	1							
4	№2 лаб. иш "Ар кандай типтеги клеткаларды микроскоптон кароо"			1					
	Тиричиликтин түзүлүшүнүн органикалык деңгээли								
5	Организмдин көп түрдүүлүгү, тиричиликтин клеткалык жана клеткасыз формалары. Вирустар	1							
6	Организмдин өзүн өзү кайра жаратуусу	1							
7	Жаныбарларда жыныс клеткаларынын пайда болуусу. Мейоз. Репродукциялуу органдар	1							
8	Уруктануу жана жаныбарлардын түйүлдүгүнүн өрчүшү	1							
9	Туулгандан кийин жаныбарлардын өрчүшү. Өсүү, карылык жана өлүп жок болуу	1							
10	Өсүмдүктөрдө жыныстык клеткалардын жетилиши жана жыныстык көбөйүү	1							
11	Организмде белгилердин тукум куучулугу	1							
12	Гомозиготалык жана гетерозиготалык организмдер б.б. кантип айырмаланат (көн. иш.)	1							
13	Организмдин фенотиби генотиптин көрүнүшүнүн натыйжасы катары. Фенотип жана генотип	1							
14	Организмде белгилердин өзгөргүчтүгү	1							
15	Тиричиликтин түзүлүшүнүн организмдик деңгээли боюнча жыйынтыктоочу сабак	1							
16	Чейректик кайталоо	1							
	2-чейректе бардыгы: 16 саат Өтүлдү:	15		1					
	3-чейрек (20 саат)								
	Жашоонун түзүлүшүндөгү популяциялык-түрдүк деңгээли								
1	Эволюция жана түр жөнүндөгү түшүнүктөр	1							
2	Ж.Б.Ламарктын жана Ч.Дарвиндин эволюциялык теориялары.	1							
3	Түр-тирүү организмдердин систематикалык категориясы катары	1							
4	Түрдүн критерийлери (таблица менен иштөө)	1							
5	№3 лаб. иш "Түрдүн морфологиялык критерийлери"			1					
6	Популяция-тиричиликтин популяциялык-түрдүк деңгээлинин бирдиги	1							
7	Популяциянын санынын өзгөрүүсү жана тейлениши	1							
8	Эволюциянын эң жөнөкөй материялы жана кубулушу	1							

9	Эволюциянын негизги кыймылдаткыч күчтөрү. (эң жөнөкөй факторлору)	1							
10	Табигый тандоо-түрлөрдүн эволюциясынын негизги кыймылдаткыч күчү	1							
11	Организмдердин ыңгайланышуусу-табигый тандоонун натыйжасы	1							
12	Түр, популяция, табигый тандоо темалары боюнча кайталоо	1							
13	№4 лаб.иш “Организмдердин жашаган чөйрөгө ыңгайланышы жана анын салыштырмалуу мүнөзү”			1					
14	Түрдүн пайда болушу. Микроэволюция	1							
15	Селекция-организмдердин маданий формаларын өзгөртүү жолу	1							
16	Маданий өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын келип чыгышы	1							
17	Селекциянын негизги методдору	1							
18	Селекциянын заманбап методдору	1							
19	Тиричиликтин түзүлүшүндөгү популяциялык-түрдүк деңгээли боюнча жыйынтыктоочу сабак	1							
20	Резервдик саат	1							
	3-чейректе бардыгы: 20 саат Өтүлдү:	18		2					
	4-чейрек (16 саат)								
	Тиричиликтин түзүлүшүнүн биогеоценоздук деңгээли								
1	Биоценоз-организмдин табигый биргелештиги	1							
2	Биоценоздун структурасы, анын бүтүндүүлүгүн кармап туруунун негизи катары	1							
3	Биогеоценоз жана анын негизги компоненттери	1							
4	Биогеоценоздордо заттардын айланышы жана энергиянын агымы, биогеоценоздордун продукциялары	1							
5	Биогеоценоздордун негизги касиеттери. Биогеоценоздордун алмашуусу	1							
6	Агробиоценоз-организмдердин жасалма биргелештиги	1							
7	Тиричиликтин түзүлүшүнүн биогеоценоздук деңгээлин кайталоо	1							
8	№6 лаб. иш “Азыктык чынжырында заттардын жана энергиянын таралышы”			1					
	Тиричиликтин түзүлүшүнүн биосфердик деңгээли								
9	Биосферанын структурасы жана В.И.Вернадскийдин биосфера жөнүндө окуусу	1							
10	Биосферадагы заттардын айланышы	1							
11	Жер тиричилигинин келип чыгышы жөнүндө жалпы түшүнүк	1							

12	Адамдын пайда болушу	1							
13	Адамдын биосферага тийгизген таасири	1							
14	Эволюциянын негизги этаптары. Химиялык эволюция	1							
15	Тиричиликтин түзүлүшүнүн биосфердик денгээлин кайталоо	1							
16	Жыйынтыктоочу сабак	1							
	4-чейреkte бардыгы: 16саат Өтүлдү:								
	Бардыгы: 68 Лаб. иш: 6 Прак. иш: 1 Өтүлдү:								

Биология 10-класс

№	Өтүлүүчү программанын мазмуну	Сааты	Болжол датасы	Лаб. иш	Пр. иш	Отулгон датасы	Кор.саат		Уй иши
							саат	дата	
1-чейрек (8 саат)									
1	Жалпы биологияга киришүү	1							
2	Тирүү организмдерди классификациялоо	1							
3	Клетка организмдердин түзүлүш бирдиги	1							
4	Клетканын органоиддери	1							
5	Клетканын ядросу	1							
6	Прокориоттук клеткалары. Вирустар	1							
7	Клетканын химиялык курамы. Органикалык эмес заттар: суу жана минералдык заттар	1							
8	Органикалык заттар, белок, углевод, липиддер	1							
	1-чейректе бардыгы: 8 саат Өтулду:	8							
2-чейрек (8 саат)									
Клеткада зат алмашуу жана энергиянын сакталышы ошондой эле алмашуусу									
1	№1лаб. иш Зат алмашуу функциялары. Фотосинтез. Хемосинтез.			1					
2	Органикалык заттардын окистенүүсүндө клетканын энергия менен камсыз болуусу. Биологиялык кычкылдануу жана күйүү	1							
3	Тукум куума маалымат. ДНК коду. Белоктун биосинтези	1							
4	№ 1 прак. иш Урук өнгөндө жылуулук энергиянын бөлүнүп чыгышы				1				
Клетканын көбөйүшү. Организдердин жекече өрчүшү									
5	Клеткалардын көбөйүүсү. Митоз	1							
6	Организмдин көбөйүү формалары	1							
7	Гаметогенез	1							
8	Мейоз	1							
	2-чейректе бардыгы: 8 саат Өтулду:	6		1	1				
3-чейрек (10 саат)									
1	Уруктануу. Гулдуу өсүмдүктүн кош уруктануусу	1							
2	Эмбриондук өрчүү-онтогенез. Организмдин түйүлдүк мезгилиндеги өрчүшү	1							
3	Постэмбриондук же туулгандан кийинки өрчүү	1							
4	№2 лаб. иш “Өсүмдүктөр менен жаныбарлардын клеткаларын микроскоптон кароо, салыштыруу. Митоздун фазаларын даяр препараттарын карап көрүү”			1					
Селекция									

5	Селекция жөнүндө жалпы түшүнүк. Селекцияга негиз салуучулар	1							
6	Өсүмдүктөр жана жаныбарлар селекциясы	1							
7	Мутациялык селекциянын мааниси	1							
8	Микро организмдердин селекциясы	1							
	Организмдин тукум куучулугу жана өзгөргүчтүгү								
9	Генетика илими	1							
10	Тукум куучулуктун закон ченемдүүлүктөрү. Моногибриддик аргындашуу. Фенотип. Генотип	1							
	3-чейректе бардыгы: 10 саат Өтүлдү:	9		1					
	4-чейрек (8саат)								
1	Дигибриддик аргындашуу. Менделдин экинчи закону	1							
2	Дигибриддик аргындаштыруунун цитологиялык негиздери	1							
3	Гендердин өз ара аракетин. Тукум куучулуктун хромосомалык теориясы. Кросинговер теориясы	1							
4	Цитоплазмалык тукум куучулук. Жыныстык хромосомалардын аныкталуусу	1							
5	Генотиптик жана фенотиптик өзгөргүчтүк	1							
6	Адамдын генетикасы жана анын медицина менен саламаттык сактоодогу мааниси	1							
	Молекулярдык биология.Гендик инженериясы. Биотехнология								
7	Молекулярдык биологияга негиз салуучулары. Гендик инженериясы. Клетка жана организм деңгээлиндеги инженерия	1							
8	Биотехнологиянын илим катары бөлүнүп чыгышы	1							
	4-чейректе бардыгы: 8 саат Өтүлдү:	8							
	Бардыгы: 34 Лаб. иш: 2 Прак. иш: 1 Өтүлдү:								

Биология 11-класс

№	Өтүлүүчү программанын мазмууну	Сааты	Болжол датасы	Лаб. иш	Пр. иш	Отулгон датасы	Кор.саат		Уй иши
							саат	дата	
1-чейрек (8 саат)									
1	Эволюция жөнүндө түшүнүк. Тиричиликтин жаралышы жөнүндөгү окумуштуулардын көз караштары жана алардын өрчүшү	1							
Тиричиликтин жансыз заттардан жаралышы									
2	Алгачкы тиричиликтин жаралышы коацерваттык тамчылар жана А.И.Опариндин гипотезасы	1							
3	Протобиополимерлердин пайда болушу жөнүндөгү теориялар	1							
Эволюцияга негиз салуучулар									
4	Эволюциялык окуу. Дарвинге чейинки биологиянын жалпы мүнөздөмөсү. Адепки эволюциялык көз караштар К.Линнейдин, Ж.Б.Ламарктын окуулары	1							
5	Эволюция теориясынын илимий система катары таралышы. Ч.Дарвиндин эволюциялык окуусу, эмгектери, жоболору. Эволюция жөнүндөү пикирлердин бардык өлкөлөрдө кабыл алынышы	1							
6	Биологиянын өрчүшүнө Дарвинизмдин тийгизген таасири	1							
7	Түр жана анын критерийлери №1 лаб. иш “Морфологиялык белгилерге баа берүүнү үйрөнүү”			1					
8	Табигый тандоо-эволюциянын багыттоочу фактору	1							
1-чейреkte бардыгы: 8 саат Өтулду:		7		1					
2-чейрек (8 саат)									
Эволюцияны кыймылга келтирүүчү шарттар									
1	Популяция. Макро жана микро эволюция	1							
Органикалык дүйнөнүн тарыхый өчүшү									
2	Органикалык дүйнөнүн тарыхый өрчүшү жана багыт-ы: арамфоз, фотосинтез, идиоадаптация	1							
3	Архей, протерозой жана палеозойдо тиричиликтин өрчүшү	1							
4	Мезазой, кайназой заманындагы тиричиликтин өрчүшү	1							
Адамдын эволюциясы									
5	Адамдын жаныбарлардан келип чыгышына далилдер. Эмгек жана адамдын келип чыгышы	1							

6	Адам эволюциясынын антропогендик биологиялык факторлору	1							
7	Эң байыркы адамдар. Австролопитек стадиясы	1							
8	Азыркы адамдардын келип чыгышы	1							
	2-чейректе бардыгы: 8 саат Өтүлдү:	8							
	3-чейрек (10 саат)								
	Экология -илиминин негизги максаты								
1	Өсүмдүк менен жаныбарлардын сырткы чөйрөнүн шарттарына ыңгайлануусу	1							
	Абиотикалык шарттар								
2	Суу, жер кыртышы, жер титирөө, температура, нымдуулук, жарык	1							
3	Организмдин өсүү шарттары. Жаныбарлардын жүрүм турумдары	1							
4	Түр жана анын экологиялык мүнөздөмөсү	1							
	Антропогендик шарттар								
5	Жаратылышты үнөмдүү пайдалануу	1							
6	Түрлөрдү сактоо. Экологиялык шарттар	1							
	Популяция-биоценоз-экосистема								
7	Популяция жана анын экологиялык мүнөздөмөсү	1							
8	Популяциянын өсүү жолдору	1							
9	Популяциянын толу жана өлүмү	1							
10	Жыйынтыктоочу сабак	1							
	3-чейректе бардыгы: 10 саат Өтүлдү:	10							
	4-чейрек (8саат)								
1	Биоценоз жана анын структурасы	1							
2	Биоценоздун жетилүүсү, өсүү жолдору жана туруктуулугу	1							
3	Экосистема жана ага мүнөздөмө. Организмдин азыктануу байланыштары	1							
4	Экосистеманын өсүп өзгөрүүсү. Экосистеманын азыркы маселелери	1							
	Биосфера								
5	Биосферанын түзүлүшү, мааниси. Биосфера боюнча Вернадскийдин эмгектери	1							
6	Жаратылыш эстеликтерин сактоо. Түрлөрдү сактоо	1							
7	Экологиялык проблемалар	1							
8	Жылдык кайталоо	1							
	4-чейректе бардыгы: 8 саат Өтүлдү:	8							
	Бардыгы: 34 Лаб. иш: 1 Өтүлдү:								

